

Orléans, le 6 janvier 2004

DSNR-Orl/ChM/FC/1004/04

L:\CLAS_SIT\SACLAY\INB50\07vds03\INS_2003_47015.doc

Monsieur le Directeur du Centre d'Etudes
Commissariat à l'Energie Atomique de Saclay
91191 GIF SUR YVETTE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CEA de Saclay – INB 50
Inspection n° 2003-47015 du 16 décembre 2003
"Confinement, ventilation"

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963, et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection inopinée a eu lieu le 13 décembre 2003 dans l'installation du LECI – INB 50 - sur le thème « confinement, ventilation ».

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que des principales constatations, demandes et observations formulées par les inspecteurs à l'issue de cette inspection.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 16 décembre 2003 avait pour thème : « confinement et ventilation ». L'objectif des inspecteurs était de vérifier que l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour assurer un confinement statique et dynamique efficace des matières radioactives dans l'installation et maintenir des conditions d'environnement de travail acceptables et compatibles avec les procédés.

Les inspecteurs ont examiné les principes de suivi du confinement statique des différentes unités de confinement. Ils se sont également attachés, par sondage, à vérifier que les contrôles et essais périodiques définis dans les règles générales d'exploitation étaient réalisés et que les actions correctives potentielles nécessaires en découlant étaient prises. Enfin, une visite de l'installation, notamment de l'annexe ventilation, du laboratoire LAM et de la zone avant des lignes K, a été réalisée.

.../...

Les inspecteurs ont noté que le confinement statique de certaines cellules n'était pas satisfaisant, compte tenu notamment de l'ancienneté des installations. Ils ont relevé par ailleurs que les contrôles associés au système de ventilation étaient réalisés conformément aux documents d'exploitation.

A. Demandes d'actions correctives

Confinement statique

Lors de l'inspection du 8 décembre 2000 sur le thème « ventilation, confinement dynamique », les inspecteurs vous avaient demandé qu'une périodicité des contrôles d'étanchéité des cellules soit définie afin de vous conformer à la prescription technique III.2 qui stipule que « l'intégrité des barrières de confinement soit contrôlée régulièrement [...] ». Vous avez alors intégré une périodicité de cinq ans dans vos notes techniques.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que certaines cellules, n'avaient pas fait l'objet de contrôle de confinement statique depuis au moins cinq ans.

Demande A1 : je vous demande de réaliser les contrôles d'étanchéité statique, pour toutes les cellules qui n'ont pas fait l'objet d'un tel contrôle depuis cinq ans, avant fin 2004.

Demande A2 : je vous demande de veiller à maintenir un confinement statique le plus efficace possible dans l'ensemble de l'installation. En particulier, je vous demande de prendre toutes les dispositions nécessaires afin de diminuer au maximum les taux de fuite de vos locaux, notamment au regard des résultats des contrôles d'étanchéité statique.

Dépression des cellules

Les inspecteurs ont examiné les fiches de contrôles mensuels des dépressions des cellules et zones de travail. Ils ont constaté que pour le mois d'octobre 2003, la valeur de dépression relative à la cellule K8 était de 70 Pa pour une valeur minimale autorisée de 120 Pa. Vous n'avez pas été en mesure de préciser de manière formelle les raisons de cet écart, qui, en outre, n'a pas fait l'objet d'ouverture d'une fiche d'anomalie.

En outre, lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que la dépression de la ligne K10 était de 110 Pa pour une valeur minimale autorisée de 120 Pa. Vous avez indiqué aux inspecteurs que cette faible dépression était liée au fait que les cellules étaient ouvertes au niveau de la dalle de toit.

Demande A3 : je vous demande, d'une part d'apporter des précisions sur l'origine de l'écart relatif au non respect du niveau minimum de dépression pour la mesure réalisée au mois d'octobre 2003 dans la cellule K8 et d'autre part de tracer les écarts relatifs aux dépressions non conformes.

Demande A4 : je vous demande de prendre toutes les mesures pour vous assurer que les valeurs de dépression minimale des cellules sont respectées conformément à vos règles générales d'exploitation quelque soit les conditions d'exploitation.

Demande A5 : Dans le cas où vous considèreriez que les conditions d'exploitation qui expliquent ces écarts ne font pas partie des conditions normales d'exploitation et qu'à ce titre, le respect des valeurs de dépression minimale définies dans vos RGE ne se justifie pas, je vous demande de me transmettre une demande d'autorisation basée sur une étude de sûreté qui définisse des nouveaux critères de dépression pour ces conditions particulières.

Sorbonne du LAM BAG

Les inspecteurs ont constaté la présence d'une sorbonne située dans le laboratoire LAM BAG. Celle-ci ne fait l'objet d'aucune description dans le rapport de sûreté, ni d'aucune prescription particulière en matière de confinement dynamique et statique.

Demande A6 : je vous demande de déposer un dossier de demande d'adjonction d'équipement qui décrira cette sorbonne ainsi que les activités qui y sont pratiquées. Sur la base d'une analyse des risques de dissémination de matières radioactives induits par ces activités (en fonctionnement normal et incidentel), vous définirez des exigences en matière de confinement statique et dynamique pour celle-ci. Vous intégrerez tous ces éléments dans la prochaine mise à jour du référentiel de l'installation ainsi que dans les documents d'exploitation impactés par cette sorbonne sous 3 mois à compter de la date de la lettre de suite.

Lors de la visite du laboratoire LAM BAG, les inspecteurs ont constaté la présence de nombreux matériels et déchets dispersés dans le local qui s'en trouve encombré.

Demande A7 : je vous demande d'évacuer les déchets de ce laboratoire selon les filières appropriées et de vous assurer de l'accessibilité des moyens d'extinction de ce local.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Classe d'étanchéité

Vous avez présenté aux inspecteurs le procès-verbal relatif au contrôle d'étanchéité des boîtes à gants daté du 28 janvier 2003. Ce document indiquait que les boîtes à gants qui ont fait l'objet de ces contrôles respectaient les taux de fuite définis et de fait étaient conformes. Les inspecteurs vous ont alors demandé de préciser la classe d'étanchéité fixée pour les boîtes à gants. Vous n'avez pas été en mesure de préciser de quelle classe d'étanchéité il s'agissait.

Demande B1 : je vous demande de définir la classe d'étanchéité et la norme correspondante de ces boîtes à gants en fonction de la nature des risques de dissémination de matières radioactives liés aux activités qui sont menées dans ces unités de confinement. Vous vous assurerez que les boîtes à gants respectent les critères ainsi définis.

Étalonnage des manomètres

Les inspecteurs ont examiné les fiches des contrôles annuels des manomètres des cellules et boîtes à gants, réalisés en janvier 2003 conformément aux règles générales d'exploitation. Ces contrôles consistent en une intercomparaison des mesures réalisées entre chaque manomètre de travail et un manomètre étalon. Pour les cellules K1, K7, le Microscope Electronique à Balayage (MEB) et la boîte à gants EXAG, les inspecteurs ont constaté que les valeurs du manomètre étalon n'étaient pas inscrites.

Demande B2 : je vous demande de vous assurer que les fiches de contrôles sont remplies de façon exhaustive permettant ainsi de tracer tous les éléments justifiant des contrôles, au regard de l'Arrêté Qualité du 10 août 1984.

Ouverture des dalles de toit

La prescription technique III.5 stipule que « *lors de la mise en communication directe de l'intérieur d'une cellule blindée avec les zones avant ou arrière de cette cellule, la vitesse de passage de l'air [...] ne sera pas inférieure à 0,5m/s.[...]* ». Les inspecteurs ont examiné le dossier d'action concertée relative à l'ouverture de dalle de la ligne I réalisée en 2001. Ils ont constaté que ce dossier ne fait pas mention de la disposition précitée.

Demande B3 : je vous demande de vous assurer que la prescription III.5 est respectée pour la ligne I. Vous tracerez au regard de l'Arrêté Qualité les éléments qui permettent de justifier du respect de cette prescription.

∞

C. Observations

C1 : Les inspecteurs ont examiné la procédure référencée SEMI/SEL/PR/053 relative aux contrôles d'étanchéité statique des cellules et des boîtes à gants. Pour la partie : contrôle des boîtes à gants, cette procédure fait état de deux boîtes à gants alors que vous avez précisé que l'installation comportait quatre boîtes à gants.

C2 : J'ai bien noté que dans le cadre de la mise à jour du rapport de sûreté, le SRI n'a pas remis en cause le bien fondé du positionnement des moyens de surveillance radiologique (balises d'irradiation et de contamination).

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points pour le 5 mars 2004. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande, de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Directeur,
Le chef de la division de la sûreté nucléaire
et de la Radioprotection

Copies :

DGSNR PARIS

- Direction
- 4^{ème} Sous-Direction

DGSNR FAR

- 3^{ème} Sous-Direction

IRSN/DSU/SSL

Signé par : Philippe BORDARIER